

平成25年度大阪大学ナノ高度学際教育研究訓練プログラム
特別集中講義 「ナノテクノロジー社会受容特論A」 開講ご案内

1年間の夜間講義に加えて、前期土曜集中講義「ナノテクノロジー社会受容特論A」を下記の要領で開講します。社会受容、科学技術コミュニケーションに関する視野を身につけ、産業化における問題点、リスクアセスメント並びに管理手法、標準化、知財等の基礎知識、科学技術政策の考え方を学びます。さらに、ケーススタディーを自分の専門に対して行います。数名の政策担当者、企業開発担当者、学内教員等が複数回を担当します。内容は、総論の解説、各論、討論により構成します。

本講座は大阪大学の大学院・社会人共通の3日間にわたる討論重視のナノ理工学人材育成講座ですが、ナノテク関連企業にお勤めの研究者・技術者の方々にもご参加いただけます。遠隔教室の詳しい情報についてはホームページ上に掲載します。

記

(1) 開講日

第1回 5月18日(土)

ナノテク研究開発における社会受容の重要性を理解すると共に、リスクと科学技術のコミュニケーションの歴史及び変容を理解し、如何に社会と情報を共有するかを考える。

1. 10:00~10:10

「はじめに(履修ガイダンス)」

伊藤 正(大阪大学ナノサイエンスデザイン教育研究センター 特任教授)

2. 10:10~13:00(討論1時間20分を含む)

「ナノテクノロジーの社会受容」

阿多 誠文氏(産業技術総合研究所 ナノシステム研究部門)

2001年度の第2期科学技術基本計画から戦略的投資が行われたナノテクノロジーの研究開発では、創出する技術が社会にどのような影響を与えるのかを検討し、研究開発にフィードバックする新しい方法論が検討された。またナノ材料のリスク管理策やナノテクノロジー国際標準化といった社会基盤が整わない段階で、どのように研究開発を進めるべきか検討が重ねられた。本講ではこれら「社会受容」の課題に対する我々の実践を概要する。

3. 14:00~17:00(討論1時間30分を含む)

「科学技術コミュニケーション」

小林 傳司氏(大阪大学コミュニケーションデザインセンター教授)

3.11以後、リスクコミュニケーションという言葉がよく使われるようになった。しかしこの言葉は科学技術コミュニケーションよりも歴史が長いとさえいえる。講義では、両「コミュニケーション」概念の関係と歴史を概説し、それらが生まれてくる背景にある、科学技術と社会の関係の変容について議論したい。

第2回 6月15日(土)

企業の立場からのナノ材料の安全性に関する国際標準化の考えを学び、研究開発・産業応用におけるナノテク知財の問題点を探る。

1. 10:00~13:00 (討論1時間30分を含む)

「ナノテクノロジーの国際標準化」

井村 達哉氏 (川崎重工(株))

本講義では、ナノテクノロジーの応用製品のひとつである光触媒(酸化チタン)を例としてその基本特性や国内・外(特に欧州)市場動向および現在の国際標準化活動について解説する。併せて可視光応答光触媒などの技術開発動向と業界団体である光触媒工業会が実施する認証プログラム(立ち上げから現在の活動まで)を紹介し、新技術の社会受容性の向上について何をすべきかを議論したい。

2. 14:00~17:00 (討論1時間30分を含む)

「ナノテクノロジーと知的財産」

吉田 昭彦氏 (大阪大学産学連携本部知的財産部産学連携教授)

これまでに出版されたナノテク関連特許を概観することにより、材料開発における知財の重要性、強い知財権取得とその活用等について解説する。また、大阪大学の知財活動を例に挙げ、オープンイノベーション時代の知財のあるべき姿についても言及する。これらを、各自の課題に関連付けた議論も進める。

第3回 7月6日(土)

ナノ材料の安全性の問題を理解し、いかに評価するかを学び、あわせて情報活用の重要性を知る。シリーズ講義の纏めとして、ナノテクノロジー社会受容への各人の取り組みを考える。

1. 10:00~13:00 (討論1時間30分を含む)

「ナノ材料のリスク評価」

吉岡 靖雄氏 (大阪大学大学院薬学研究科毒性学分野准教授)

本講義では、ナノ素材の安全性を高度に保障していくナノ安全科学研究の重要性と共に、安全なものとは積極的に有効活用し、安全性に懸念があるものについては安全なものに仕立てあげていくナノ最適デザイン研究の重要性を概説したうえで、持続的なナノ技術の発展に必要な今後の課題について議論する。

2. 14:00~15:00

「ナノテクノロジー情報の活用」

関谷 瑞木氏 (産業技術総合研究所ナノシステム研究部門)

ナノテクノロジーは新しいコンセプトを基礎とする科学技術であり、その成果が社会を変えると期待されている。研究開発の現場において社会のニーズに応えるために、どのように考えて行動することが望まれるのか、皆と考えたい。議論の際のヒントとして双方向コミュニケーションツールの月刊誌PENならびにポータルサイトPENGINを紹介する。

3. 15:00～17:00

「パネル討論」

パネラー（予定）：阿多、小林、井村、吉田、吉岡、関谷、伊藤(敬称略)

今回のシリーズ講義で取り上げた課題は、いずれもナノテク社会受容にとって極めて重要な要素であり、これからのナノ科学技術の発展に欠くことの出来ないものである。パネル討論でその認識を深めると共に、お互いにどのようにリンクしながら、国際的なナノ科学技術推進に結びつくかを考える。

(2) 開講場所

- ・大阪大学中之島センター7階セミナー室（講師来訪）
- ・大阪大学東京オフィスサテライト教室（遠隔配信による講義）
- ・四日市商工会議所内サテライト教室（遠隔配信による講義）
- ・その他、希望に応じて社会人教育遠隔教室（遠隔配信による講義）

(3) 受講費用：大阪大学ナノ理工学人材育成産学コンソーシアム会員企業関係者は無料、一般参加者は資料代3回分一括で3,000円

(4) 受講申込方法

- ・下記事項について、メールで下記期日までにお申込み下さい。

締め切り 第1回から：5月15日（水）

第2回から：6月10日（月）

第3回のみ：7月1日（月）

追って、講義資料の受領方法をお知らせ致します。

※返信先メール：nano-cons@nanoscience.or.jp

※申込必要事項（返信内容）

- ・御氏名：
- ・所属企業名：
- ・受講日：
- ・受講場所：（受講場所を日により変える場合は日付と受講場所を対で明記のこと）

(5) 問い合わせ先

大阪大学ナノ理工学人材育成産学コンソーシアム事務局

TEL：06-6853-6859

以上